CCAAGTTCTACCTCATGTTTGGAGGATCTTGCTAGCT<u>ATG</u>GCCCTCGTACTCGGCTCCCTGTTGCTGCTGGG
GCTGTGCGGGAACTCCTTTTCAGGAGGGCAGCCTTCATCCACAGATGCTCCTAAGGCTTGGAATTATGAATT
GCCTGCAACAAATTATGAGACCCAAGACTCCCATAAAGCTGGACCCATTGGCATTCTCTTTGAACTAGTGCA
TATCTTTCTCTATGTGGTACAGCCGCGTGATTTCCCAGAAGATACTTTGAGAAAATTCTTACAGAAGGCATA
TGAATCCAAAATTGATTATGACA<b>AGCCAGAAACTGTAATCTTAGGTCTAAAGA</b>TTGTCTACTATGAAGCAGG
GATTATTCTATGCTGTGTCCTGGGGCTGCTGTTTATTATTCTGATGCCTCTGGTGGGGTATTTCTTTTGTAT
GTGTCGTTGCTGTAACAAATGTGGTGGAGAAATGCACCAGCGACAGAAGGAAAATGGGCCCTTCCTGAGGAA
ATGCTTTGCAATCTCCCTGTTGGTGATTTGTATAATAATAAGCATTGGCATCTTCTATGGTTTTGTGGCAAA
TCACCAGGTAAGAACCCGGATCAAAAGGAGTCGGAAACTGGCAGATAGCAATTTCAAGGACTTGCGAACTCT
CTTGAATGAAACTCCAGAGCAAATCAAATATATATTGGCCCAGTACAACACTACCAAGGACAAGGCGTTCAC
AGATCTGAACAGTATCAATTCAGTGCTAGGAGGCGGAATTCTTGACCGACTGAGACCCAACATCATCCCTGT
TCTTGATGAGATTAAGTCCATGGCAACAGCGATCAAGGAGACCAAAGAGGCGTTGGAGAACATGAACAGCAC
CTTGAAGAGCTTGCACCAACAAAGTACACAGCTTAGCAGCAGTCTGACCAGCGTGAAAACTAGCCTGCGGTC
ATCTCTCAATGACCCTCTGTGCTTGGTGCATCCATCAAGTGAAACCTGCAACAGCATCAGATTGTCTCTAAG
CCAGCTGAATAGCAACCCTGAACTGAGGCAGCTTCCACCCGTGGATGCAGAACTTGACAACGTTAATAACGT
TCTTAGGACAGATTTGGATGGCCTGGTCCAACAGGGCTATCAATCCCTTAATGATATACCTGACAGAGTACA
ACGCCAAACCACGACTGTCGTAGCAGGTATCAAAAGGGTCTTGAATTCCATTGGTTCAGATATCGACAATGT
AACTCAGCGTCTTCCTATTCAGGATATACTCTCAGCATTCTCTGTTTATGTTAATAACACTGAAAGTTACAT
CCACAGAAATTTACCTACATTGGAAGAGTATGATTCATACTGGTGGCTGGGTGGCCTGGTCATCTGCTCTCT
GCTGACCCTCATCGTGATTTTTTACTACCTGGGCTTACTGTGTGGCGTGTGCGGCTATGACAGGCATGCCAC
CCCGACCACCCGAGGCTGTGTCTCCAACACCGGAGGCGTCTTCCTCATGGTTGGAGTTGGATTAAGTTTCCT
CTTTTGCTGGATATTGATGATCATTGTGGTTCTTACCTTTGTCTTTGGTGCAAATGTGGAAAAACTGATCTG
TGAACCTTACACGAGCAAGGAATTATTCCGGGTTTTGGATACACCCTACTTACTAAATGAAGACTGGGAATA
CTATCTCTCTGGGAAGCTATTTAATAAATCAAAAATGAAGCTCACTTTTGAACAAGTTTACAGTGACTGCAA
AAAAAATAGAGGCACTTACGGCACTCTTCACCTGCAGAACAGCTTCAATATCAGTGAACATCTCAACATTAA
TGAGCATACTGGAAGCATAAGCAGTGAATTGGAAAGTCTGAAGGTAAATCTTAATATCTTTCTGTTGGGTGC
AGCAGGAAGAAAAAACCTTCAGGATTTTGCTGCTTGTGGAATAGACAGAATGAATTATGACAGCTACTTGGC
TCAGACTGGTAAATCCCCCGCAGGAGTGAATCTTTTATCATTTGCATATGATCTAGAAGCAAAAGCAAACAG
TTTGCCCCCAGGAAATTTGAGGAACTCCCTGAAAAGAGATGCACAAACTATTAAAACAATTCACCAGCAACG
AGTCCTTCCTATAGAACAATCACTGAGCACTCTATACCAAAGCGTCAAGATACTTCAACGCACAGGGAATGG
ATTGTTGGAGAGAGTAACTAGGATTCTAGCTTCTCTGGATTTTGCTCAGAACTTCATCACAAACAATACTTC
CTCTGTTATTATTGAGGAAACTAAGAAGTATGGGAGAACAATAATAGGATATTTTGAACATTATCTGCAGTG
GATCGAGTTCTCTATCAGTGAGAAAGTGGCATCGTGCAAACCTGTGGCCACCGCTCTAGATACTGCTGTTGA
TGTCTTTCTGTGTAGCTACATTATCGACCCCTTGAATTTGTTTTGGTTTGGCATAGGAAAAGCTACTGTATT
TTTACTTCCGGCTCTAATTTTTGCGGTAAAACTGGCTAAGTACTATCGTCGAATGGATTCGGAGGACGTGTA
CGATGATGTTGAAACTATACCCATGAAAAATATGGAAAATGGTAATAATGGTTATCATAAAGATCATGTATA
TGGTATTCACAATCCTGTTATGACAAGCCCATCACAACAT<u>TGA</u>TAGCTGATGTTGAAACTGCTTGAGCATCA
GGATACTCAAAGTGGAAAGGATCACAGATTTTTGGTAGTTTCTGGGTCTACAAGGACTTTCCAAATCCAGGA
GCAACGCCAGTGGCAACGTAGTGACTCAGGCGGGCACCAAGGCAACGGCACCATTGGTCTCTGGGTAGTGCT
TTAAGAATGAACACAATCACGTTATAGTCCATGGTCCATCACTATTCAAGGATGACTCCCTCCCTTCCTGTC
TATTTTTGTTTTTTACTTTTTTACACTGAGTTTCTATTTAGACACTACAACATATGGGGTGTTTGTTCCCAT
TGGATGCATTTCTATCAAAACTCTATCAAATGTGATGGCTAGATTCTAACATATTGCCATGTGTGGAGTGTG
CTGAACACACACCAGTTTACAGGAAAGATGCATTTGTGTACAGTAAACGGTGTATATACCTTTTGTTACCA
CAGAGTTTTTTAAACAAATGAGTATTATAGGACTTTCTTCTAAATGAGCTAAATAAGTCACCATTGACTTCT
TGGTGCTGTTGAAAATAATCCATTTTCACTAAAAGTGTGTGAAACCTACAGCATATTCTTCACGCAGAGATT
TTCATCTATTATACTTTATCAAAGATTGGCCATGTTCCACTTGGAAATGGCATGCAAAAGCCATCATAGAGA
AACCTGCGTAACTCCATCTGACAAATTCAAAAGAGAGAGAGATCTTGAGAGAGAAATGCTGTTCGTTCAA
AAGTGGAGTTGTTTTAACAGATGCCAATTACGGTGTACAGTTTAACAGAGTTTTCTGTTGCATTAGGATAAA
CATTAATTGGAGTGCAGCTAACATGAGTATCATCAGACTAGTATCAAGTGTTCTAAAATGAAATATGAGAAG
ATCCTGTCACAATTCTTAGATCTGGTGTCCAGCATGGATGAAACCTTTGAGTTTGGTCCCTAAATTTGCATG
AAAGCACAAGGTAAATATTCATTTGCTTCAGGAGTTTCATGTTGGATCTGTCATTATCAAAAGTGATCAGCA
ATGAAGAACTGGTCGGACAAAATTTAACGTTGATGTAATGGAATTCCAGATGTAGGCATTCCCCCCAGGTCT
TTTCATGTGCAGATTGCAGTTCTGATTCATTTGAATAAAAAGGAACTTGG

**FIGURE 1**

MALVLGSLLLLGLCGNSFSGGQPSSTDAPKAWNYELPATNYETQDSHKAGPIGILFELVHIFLYVVQPRDFPEDT
LRKFLQKAYESKIDYDKPETVILGLKIVYYEAGIILCCVLGLLFTILMPLVGYFFCMCRCCNKCGGEMHQRQKEN
GPFLRKCFAISLLVICIISIGIFYGFVANHQVRTRIKRSRKLADSNFKDLRTLLNETPEQIKYILAQYNTTKDK
AFTDLNSINSVLGGGILDRLRPNIIPVLDEIKSMATAIKETKEALENMNSTLKSLHQQSTQLSSSLTSVKTSLRS
SLNDPLCLVHPSSETCNSIRLSLSQLNSNPELRQLPPVDAELDNVNNVLRTDLDGLVQQGYQSLNDIPDRVQRQT
TTVVAGIKRVLNSIGSDIDNVTQRLPIQDILSAFSVYVNNTESYIHRNLPTLEEYDSYWWLGGLVICSLLTLIVI
FYYLGLLCGVCGYDRHATPTTRGCVSNTGGVFLMVGVGLSFLFCWILMIIVVLTFVFGANVEKLICEPYTSKELF
RVLDTPYLLNEDWEYYLSGKLFNKSKMKLTFEQVYSDCKKNRGTYGTLHLQNSFNISEHLNINEHTGSISSELES
LKVNLNIFLLGAAGRKNLQDFAACGIDRMNYDSYLAQTGKSPAGVNLLSFAYDLEAKANSLPPGNLRNSLKRDAQ
TIKTIHQQRVLPIEQSLSTLYQSVKILQRTGNGLLERVTRILASLDFAQNFITNNTSSVIIEETKKYGRTIIGYF
EHYLQWIEFSISEKVASCKPVATALDTAVDVFLCSYIIDPLNLFWGIGKATVFLLPALIFAVKLAKYYRRMDSE
DVYDDVETIPMKNMENGNNGYHKDHVYGIHNPVMTSPSQH.

**FIGURE 2**

FIGURE 3

— — breast cancer
x — x colon cancer
o — o normal tissues
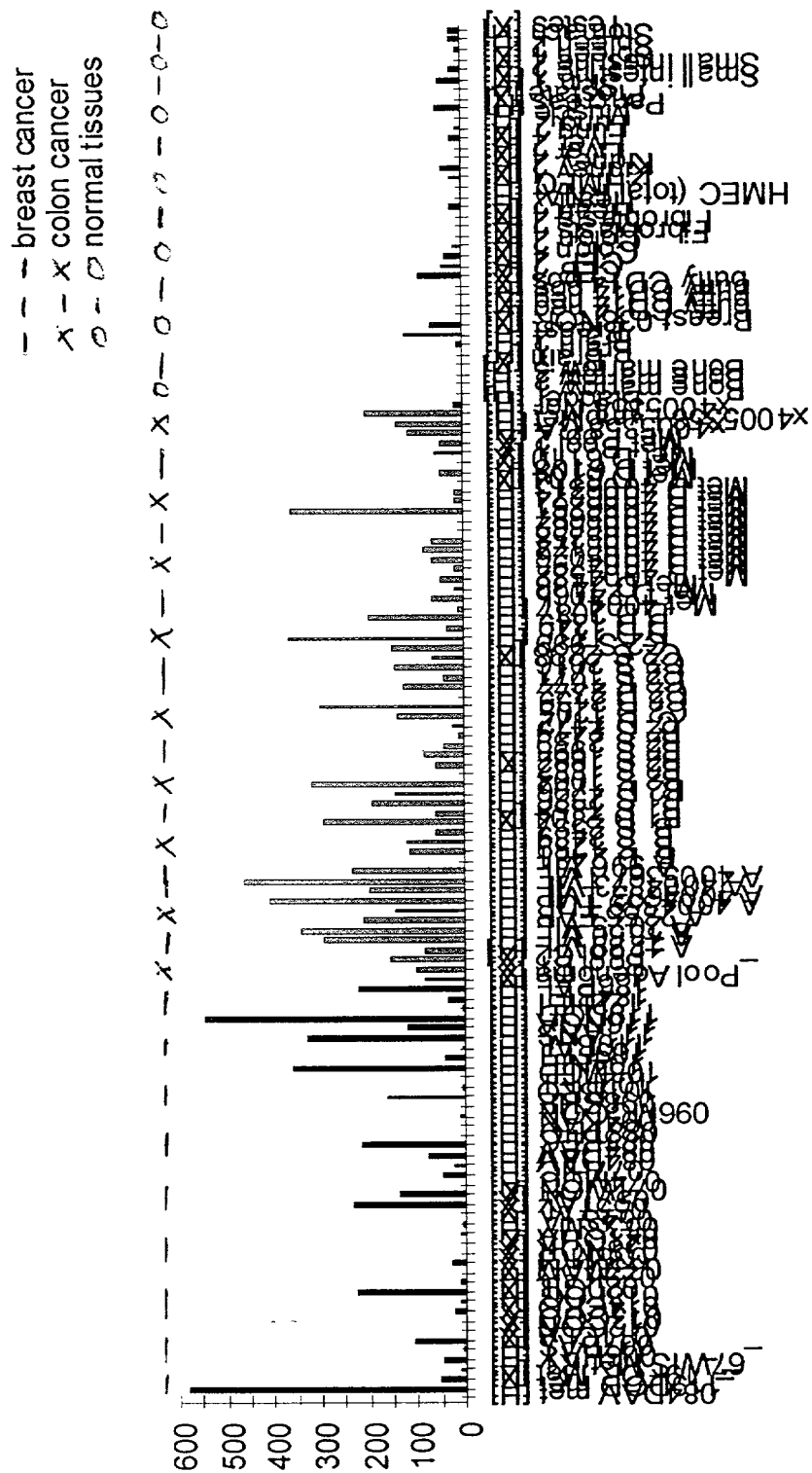
CCAAGTTCTACCTCATGTTTGGAGGATCTTGCTAGCTATGGCCCTCGTACTCGGCTCCCTGTTGCTGCTGGG
GCTGTGCGGGAACTCCTTTTCAGGAGGGCAGCCTTCATCCACAGATGCTCCTAAGGCTTGGAATTATGAATT
GCCTGCAACAAATTATGAGACCCAAGACTCCCATAAAGCTGGACCCATTGGCATTCTCTTTGAACTAGTGCA
TATCTTTCTCTATGTGGTACAGCCGCGTGATTTCCCAGAAGATACTTTGAGAAAATTCTTACAGAAGGCATA
TGAATCCAAAATTGATTATGACATTGTCTACTATGAAGCAGGGATTATTCTATGCTGTGTCCTGGGGCTGCT
GTTTATTATTCTGATGCCTCTGGTGGGGTATTTCTTTTGTATGTGTCGTTGCTGTAACAAATGTGGTGGAGA
AATGCACCAGCGACAGAAGGAAAATGGGCCCTTCCTGAGGAAATGCTTTGCAATCTCCCTGTTGGTGATTTG
TATAATAATAAGCATTGGCATCTTCTATGGTTTTGTGGCAAATCACCAGGTAAGAACCCGGATCAAAAGGAG
TCGGAAACTGGCAGATAGCAATTTCAAGGACTTGCGAACTCTCTTGAATGAAACTCCAGAGCAAATCAAATA
TATATTGGCCCAGTACAACACTACCAAGGACAAGGCGTTCACAGATCTGAACAGTATCAATTCAGTGCTAGG
AGGCGGAATTCTTGACCGACTGAGACCCAACATCATCCCTGTTCTTGATGAGATTAAGTCCATGGCAACAGC
GATCAAGGAGACCAAAGAGGCGTTGGAGAACATGAACAGCACCTTGAAGAGCTTGCACCAACAAAGTACACA
GCTTAGCAGCAGTCTGACCAGCGTGAAAACTAGCCTGCGGTCATCTCTCAATGACCCTCTGTGCTTGGTGCA
TCCATCAAGTGAAACCTGCAACAGCATCAGATTGTCTCTAAGCCAGCTGAATAGCAACCCTGAACTGAGGCA
GCTTCCACCCGTGGATGCAGAACTTGACAACGTTAATAACGTTCTTAGGACAGATTTGGATGGCCTGGTCCA
ACAGGGCTATCAATCCCTTAATGATATACCTGACAGAGTACAACGCCAAACCACGACTGTCGTAGCAGGTAT
CAAAAGGGTCTTGAATTCCATTGGTTCAGATATCGACAATGTAACTCAGCGTCTTCCTATTCAGGATATACT
CTCAGCATTCTCTGTTTATGTTAATAACACTGAAAGTTACATCCACAGAAATTTACCTACATTGGAAGAGTA
TGATTCATACTGGTGGCTGGGTGGCCTGGTCATCTGCTCTCTGCTGACCCTCATCGTGATTTTTTACTACCT
GGGCTTACTGTGTGGCGTGTGCGGCTATGACAGGCATGCCACCCCGACCACCCGAGGCTGTGTCTCCAACAC
CGGAGGCGTCTTCCTCATGGTTGGAGTTGGATTAAGTTTCCTCTTTTGCTGGATATTGATGATCATTGTGGT
TCTTACCTTTGTCTTTGGTGCAAATGTGGAAAAACTGATCTGTGAACCTTACACGAGCAAGGAATTATTCCG
GGTTTTGGATACACCCTACTTACTAAATGAAGACTGGGAATACTATCTCTCTGGGAAGCTATTTAATAAATC
AAAAATGAAGCTCACTTTTGAACAAGTTTACAGTGACTGCAAAAAAAATAGAGGCACTTACGGCACTCTTCA
CCTGCAGAACAGCTTCAATATCAGTGAACATCTCAACATTAATGAGCATACTGGAAGCATAAGCAGTGAATT
GGAAAGTCTGAAGGTAAATCTTAATATCTTTCTGTTGGGTGCAGCAGGAAGAAAAAACCTTCAGGATTTTGC
TGCTTGTGGAATAGACAGAATGAATTATGACAGCTACTTGGCTCAGACTGGTAAATCCCCCGCAGGAGTGAA
TCTTTTATCATTTGCATATGATCTAGAAGCAAAAGCAAACAGTTTGCCCCCAGGAAATTTGAGGAACTCCCT
GAAAAGAGATGCACAAACTATTAAAACAATTCACCAGCAACGAGTCCTTCCTATAGAACAATCACTGAGCAC
TCTATACCAAAGCGTCAAGATACTTCAACGCACAGGGAATGGATTGTTGGAGAGAGTAACTAGGATTCTAGC
TTCTCTGGATTTTGCTCAGAACTTCATCACAAACAATACTTCCTCTGTTATTATTGAGGAAACTAAGAAGTA
TGGGAGAACAATAATAGGATATTTTGAACATTATCTGCAGTGGATCGAGTTCTCTATCAGTGAGAAAGTGGC
ATCGTGCAAACCTGTGGCCACCGCTCTAGATACTGCTGTTGATGTCTTTCTGTGTAGCTACATTATCGACCC
CTTGAATTTGTTTTGGTTTGGCATAGGAAAAGCTACTGTATTTTTACTTCCGGCTCTAATTTTTGCGGTAAA
ACTGGCTAAGTACTATCGTCGAATGGATTCGGAGGACGTGTACGATGATGTTGAAACTATACCCATGAAAAA
TATGGAAAATGGTAATAATGGTTATCATAAAGATCATGTATATGGTATTCACAATCCTGTTATGACAAGCCC
ATCACAACATTGATAGCTGATGTTGAAACTGCTTGAGCATCAGGATACTCAAAGTGGAAAGGATCACAGATT
TTTGGTAGTTTCTGGGTCTACAAGGACTTTCCAAATCCAGGAGCAACGCCAGTGGCAACGTAGTGACTCAGG
CGGGCACCAAGGCAACGGCACCATTGGTCTCTGGGTAGTGCTTTAAGAATGAACACAATCACGTTATAGTCC
ATGGTCCATCACTATTCAAGGATGACTCCCTCCCTTCCTGTCTATTTTTGTTTTTTACTTTTTTACACTGAG
TTTCTATTTAGACACTACAACATATGGGGTGTTTGTTCCCATTGGATGCATTTCTATCAAAACTCTATCAAA
TGTGATGGCTAGATTCTAACATATTGCCATGTGTGGAGTGTGCTGAACACACACCAGTTTACAGGAAAGATG
CATTTTGTGTACAGTAAACGGTGTATATACCTTTTGTTACCACAGAGTTTTTAAACAAATGAGTATTATAG
GACTTTCTTCTAAATGAGCTAAATAAGTCACCATTGACTTCTTGGTGCTGTTGAAAATAATCCATTTTCACT
AAAAGTGTGTGAAACCTACAGCATATTCTTCACGCAGAGATTTTCATCTATTATACTTTATCAAAGATTGGC
CATGTTCCACTTGGAAATGGCATGCAAAAGCCATCATAGAGAAACCTGCGTAACTCCATCTGACAAATTCAA
AAGAGAGAGAGAGATCTTGAGAGAGAAATGCTGTTCGTTCAAAAGTGGAGTTGTTTTAACAGATGCCAATTA
CGGTGTACAGTTTAACAGAGTTTTCTGTTGCATTAGGATAAACATTAATTGGAGTGCAGCTAACATGAGTAT
CATCAGACTAGTATCAAGTGTTCTAAAATGAAATATGAGAAGATCCTGTCACAATTCTTAGATCTGGTGTCC
AGCATGGATGAAACCTTTGAGTTTGGTCCCTAAATTTGCATGAAAGCACAAGGTAAATATTCATTTGCTTCA
GGAGTTTCATGTTGGATCTGTCATTATCAAAAGTGATCAGCAATGAAGAACTGGTCGGACAAAATTTAACGT
TGATGTAATGGAATTCCAGATGTAGGCATTCCCCCCAGGTCTTTTCATGTGCAGATTGCAGTTCTGATTCAT
TTGAATAAAAAGGAACTTGG

MALVLGSLLLLGLCGNSFSGGQPSSTDAPKAWNYELPATNYETQDSHKAGPIGILFELVHIFLYVVQPRDFPEDT
LRKFLQKAYESKIDYDIVYYEAGIILCCVLGLLFIILMPLVGYFFCMCRCCNKCGGEMHQRQKENGPFLRKCFAI
SLLVICIIISIGIFYGFVANHQVRTRIKRSRKLADSNFKDLRTLLNETPEQIKYILAQYNTTKDKAFTDLNSINS
VLGGGILDRLRPNIIPVLDEIKSMATAIKETKEALENMNSTLKSLHQQSTQLSSSLTSVKTSLRSSLNDPLCLVH
PSSETCNSIRLSLSQLNSNPELRQLPPVDAELDNVNNVLRTDLDGLVQQGYQSLNDIPDRVQRQTTTVVAGIKRV
LNSIGSDIDNVTQRLPIQDILSAFSVYVNNTESYIHRNLPTLEEYDSYWWLGGLVICSLLTLIVLFYYLGLLCGV
CGYDRHATPTTRGCVSNTGGVFLMVGVGLSFLFCWILMIIVVLTFVFGANVEKLICEPYTSKELFRVLDTPYLLN
EDWEYYLSGKLFNKSKMKLTFEQVYSDCKKNRGTYGTLHLQNSFNISEHLNINEHTGSISSELESLKVNLNIFLL
GAAGRKNLQDFAACGIDRMNYDSYLAQTGKSPAGVNLLSFAYDLEAKANSLPPGNLRNSLKRDAQTIKTIHQQRV
LPIEQSLSTLYQSVKILQRTGNGLLERVTRILASLDFAQNFITNNTSSVIIEETKKYGRTIIGYFEHYLQWIEFS
ISEKVASCKPVATALDTAVDVFLCSYIIDPLNLFWFGIGKATVFLLPALIFAVKLAKYYRRMDSEDVYDDVETIP
MKNMENGNNGYHKDHVYGIHNPVMTSPSQH


**FIGURE 5**